Manuale d'uso per caldaia a pellet Ekoheat

Gentile cliente

Congratulazioni per la sua nuova caldaia a pellet Ekoheat di Ekopower.

Si prega di leggere attentamente il presente manuale *prima* di mettere in funzione l'apparecchio.

La caldaia a pellet Ekopower è stata testata dall'Istituto tecnologico danese in conformità alle seguenti norme:

Ekoheat 900 = EN 303-5:1999
Ekoheat 1500 = EN 303-5:1999
Ekoheat 2500 = EN 303-5:1999
Ekoheat 4000 = EN 303-5:2012

Tutti i sistemi sono marcati

A = Efficienza / A = Ambiente Le caldaie a pellet Ekoheat sono provviste di marcatura CE.

domusa

EC CONFORMITY DECLARATION

DOMUSA CALEFACCIÓN S.COOP., with V.A.T. ESF-20080784, address B° San Esteban s/n 20737 Régil (Guipúzcoa) SPAIN, declares that the product:

EKOHEAT 900
EKOHEAT 1500
EKOHEAT 2500
EKOHEAT 4000

is in accordance with the next European Directives and Standards:

Machine: **Directive 98/37/CE**
Standard EN 303-5 Heating boilers for solid fuels, hand and automatically stoked, nominal heat output of up to 300 kW.

LVD: **Directive 2006/95/CE**
Standards EN 60335-1, EN 60335-2-30, EN 60335-2-51, EN 50165

EMC: **Directive 2004/108/CE**
Standard EN 55014

Pressure Devices: **Directive 97/23/CEE**

All **DOMUSA CALEFACCIÓN S.COOP.** production processes are in accordance with the Quality Assurance Standard **EN-ISO 9001**.

Aprobado por:	Aprobado por:
Aitor Zuruamagi Proyect Manager	Mikel Argoitia R&D Manager
2013-09-19	2013-09-19

Avvertenza

La caldaia a pellet Ekoheat non può essere utilizzata da minori.

La piastra superiore e lo sportello anteriore devono essere sempre montati durante il funzionamento.

Cordiali saluti

Dan Elkjær
Amministratore delegato

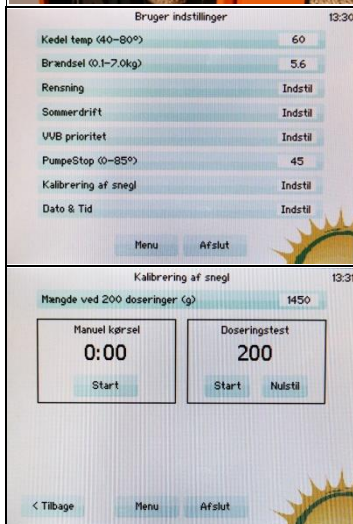
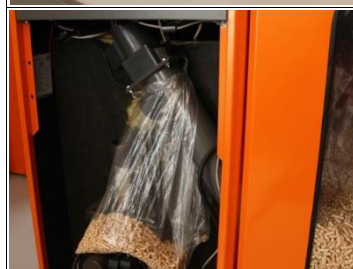
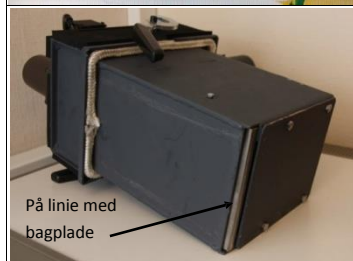
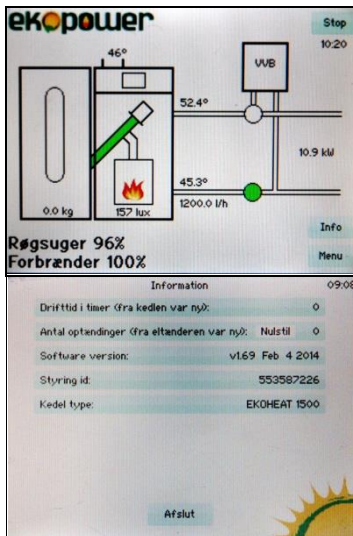
Montaggio della caldaia a pellet Ekoheat

Il montaggio della caldaia a pellet Ekoheat deve essere eseguito in conformità alle linee guida tecniche antincendio e *deve* essere effettuato da un tecnico autorizzato da Ekopower.
Ekopower raccomanda inoltre di contattare uno spazzacamino prima di cominciare il montaggio e di controllare accuratamente che la caldaia a pellet non abbia subito danni durante il trasporto.
Montare la caldaia a pellet Ekoheat esclusivamente in un ambiente asciutto e isolato con una buona ventilazione. Si prega di accertarsi che la caldaia riceva un'abbondante quantità di aria fresca. A tal fine è necessaria la presenza di un'apertura di almeno 20 cm^2 verso l'esterno nel locale di installazione della caldaia.
Il pavimento non deve essere di materiale combustibile e deve essere piano, poiché la caldaia deve essere livellata (le gambe non possono essere regolate in quanto sostengono l'involucro).
Prestare attenzione durante l'installazione della caldaia poiché la sua copertura è "mobile" e si appoggia solamente sulla piastra inferiore. Si raccomanda di smontare il bruciatore e il ceneraio per ridurre il peso al minimo. Ricordarsi di montare lo sportello anteriore quando si spinge la caldaia nello spazio di installazione.
Una volta che la caldaia è livellata collegarla alla canna fumaria con il tubo dei fumi. Si noti che l'uscita di scarico dei fumi è universale e può essere montata direttamente sulla parte superiore o posteriore della caldaia. Se si sceglie il lato posteriore, montare l'apposita piastra e spostare la piastra di copertura dalla parte posteriore alla parte superiore della caldaia. Non è necessario montare la piastra superiore.
Il tubo dei fumi non deve essere più lungo di 0,5 m e deve sempre essere in direzione ascendente. Se il tubo dei fumi si estende per più di 0,5 metri, o se sono montate delle curvature, esso deve *sempre* essere isolato.
Il tiraggio della canna fumaria deve essere stabile e non inferiore a 0,15 mb (15 Pa). Se il tiraggio varia più di +/- 0,05 mBar, si deve montare un regolatore di tiraggio. Il regolatore di tiraggio deve essere montato almeno 0,5 metri sopra l'ingresso del tubo dei fumi della caldaia.

Le protezioni incluse non devono essere montate in fase di messa in funzione iniziale. Esse possono essere montate se la temperatura dei fumi supera i 150° in modo constante dopo 14 giorni. Si prega di notare che, in caso di montaggio delle protezioni, esse devono essere montate tutte. Contattare Ekopower per ulteriori informazioni.
La caldaia a pellet Ekoheat *deve* essere montata con una valvola di derivazione in modo che l'acqua di ritorno sia al massimo 15° inferiore alla temperatura del flusso. La temperatura del flusso *deve* essere di minimo 60°C.

Si prega di notare che se il tubo dei fumi e la valvola di derivazione non sono montati in modo corretto la garanzia è da ritenersi nulla.

A questo punto posizionare la tramoggia sul lato della caldaia che si preferisce, e posizionare la piastra di copertura per il foro della coclea sul lato opposto. Eseguire la stessa operazione per la caldaia.
L'intero quadro di comando deve essere smontato mediante 4 viti e posizionato con cura sulla parte superiore della caldaia. Ora la coclea deve essere "rovesciata" con cura e spinta attraverso il foro dalla caldaia alla tramoggia. La coclea è in posizione quando l'uscita è sopra il tubo di caduta della caldaia. Successivamente, rimontare il quadro di comando e inserire la spina elettrica della coclea nel quadro di comando. Si noti che ci sono due spine elettriche simili: su una è riportata la dicitura "Ekocompress" e sull'altra "External feeder" (alimentatore esterno). La coclea deve essere montata in "External feeder" (alimentatore esterno).

Messa in funzione iniziale

Controllare la presenza di acqua nell'apparecchio e accertarsi che esso sia stato ventilato. L'alimentazione elettrica della caldaia **DEVE** essere collegata alla messa a terra.

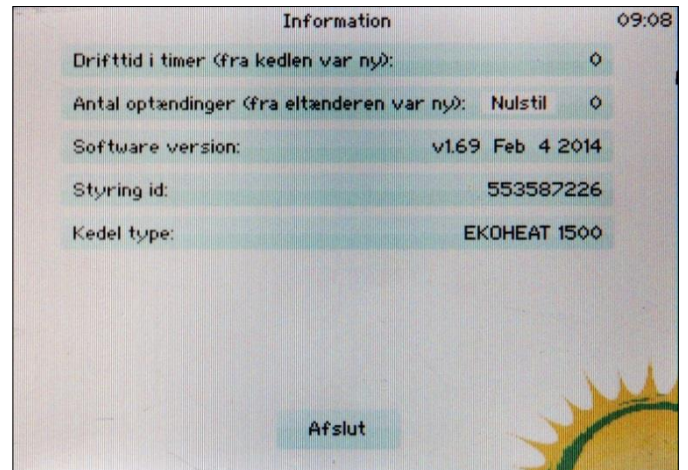
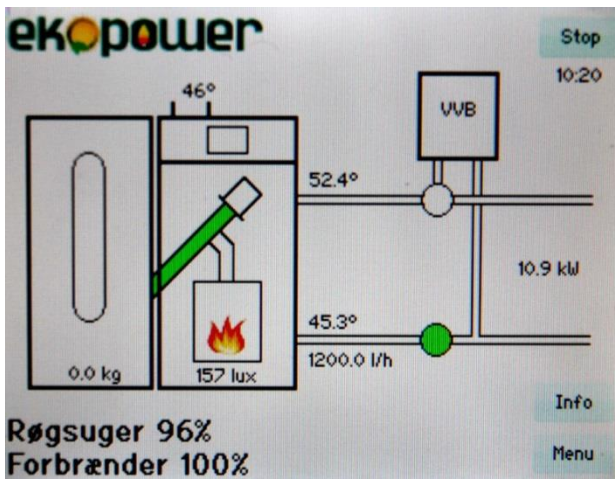
Dopo aver collegato l'alimentazione il display si illumina immediatamente con il logo Ekopower e dopo circa 5 secondi appare un'immagine sulla schermata. Premere "INFO" per avviare e controllare che sia stato installato lo stesso tipo di Ekoheat menzionato nel quadro di comando. (Per maggiori informazioni consultare la sezione **Individuazione dei guasti**, se esso è della dimensione errata).

Ora regolare l'orologio e la data. Tale operazione si esegue premendo Menu/impostazioni utente/orologio e data. Premere sul numero che si vuole inserire e OK una volta inserito il numero.

Controllare il tempo di spostamento del ceneraio. Premere Menu/impostazioni utente/ pulire ora. Scegliere 1 e aspettare 80 secondi (durante questa operazione il bruciatore deve essere montato nella caldaia). Una volta trascorso questo tempo, estrarre il bruciatore e accertarsi che la piastra inferiore sia sulla stessa linea della piastra posteriore del bruciatore. Qualora ciò non fosse il caso, correggere il tempo in Menu/tecnico addetto alla manutenzione/movimento piastra posteriore aumentando o diminuendo di 1 secondo alla volta.

La calibrazione della coclea ***deve*** essere eseguita prima della messa in funzione della caldaia, poiché altrimenti essa non otterrebbe la combustione massima, risultando quindi in una minore efficienza. Premere Menu/impostazioniutente/regolazione/calibrazione coclea. Ora procedere con lo smontaggio del tubo flessibile sull'uscita. A questo punto montare una sacca sull'uscita della coclea esterna e poi premere "Start" (avvio) sotto "Manual operation" (funzionamento manuale). Lasciare la coclea in funzione per almeno 15 minuti e poi reinserire i pellet di legno nella tramoggia.
Successivamente rimontare la sacca sull'uscita della coclea e poi premere "Start" (avvio) sotto "Dosing test" (test di dosaggio). Ora il quadro di comando inizia il conto alla rovescia partendo da 200 fino al raggiungimento dello 0. A questo punto pesare la sacca e inserire il peso dei pellet sotto "Amount by 200 dosing" (quantità di 200 dosaggi) che in misura standard è di 1450 g.
La calibrazione *deve* essere ripetuta ancora dopo aver superato i 200 kg di pellet di legno o al più tardi quando la caldaia è in funzione da 14 giorni. Tale operazione deve essere eseguita nuovamente se il caricatore è stato svuotato e quando si cambia la dimensione o la marca dei pellet di legno.
Ora premere "Finish" (fine) e montare il tubo flessibile nell'uscita della coclea. Rimontare lo sportello anteriore della caldaia. Ora la caldaia è pronta per essere messa in funzione, quindi premere "Start" (avvio).

Se la caldaia non si avvia dopo quest'operazione, consultare la sezione "individuazione dei guasti" per ulteriori informazioni.

Unità di controllo

Start: Quando si preme questo pulsante la caldaia si avvia e il testo cambia in "Stop" (arresto).
Stop: Quando si preme questo pulsante la caldaia si arresta e il testo cambia in "Start" (avvio).

Info: Qui si trovano le informazioni riguardanti la caldaia.

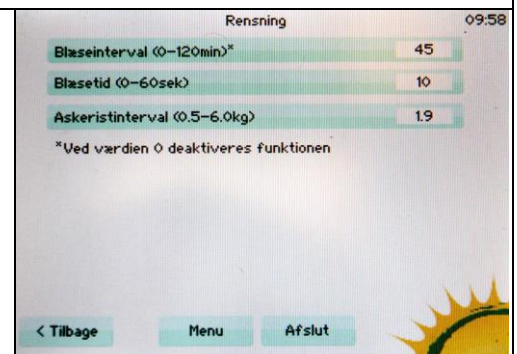
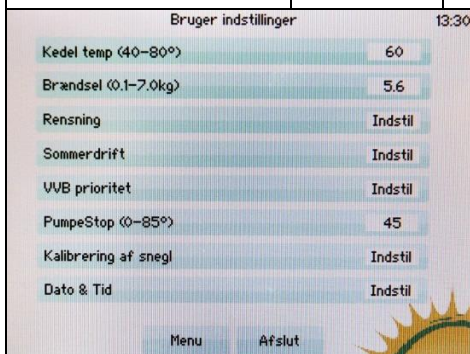
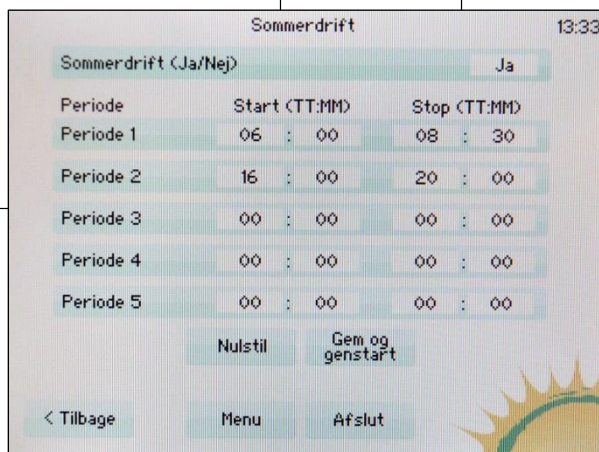
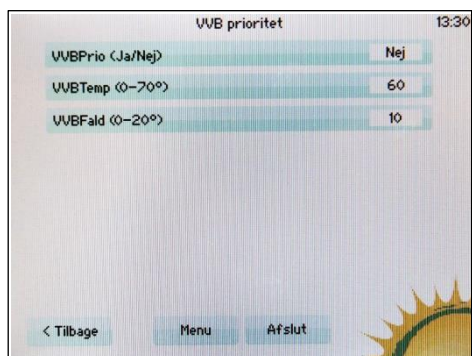
Tempo di funzionamento in ore.

Numero di accensioni (reset mediante la modifica dell'accenditore elettrico).

Versione del software. Identificativo dell'unità di controllo

Tipo di caldaia.

Menu / Impostazioni utente/

Denominazione	Zona	Standard	Descrizione
Temperatura della caldaia	40˚ – 80˚	60˚	Qui è possibile impostare la temperatura della caldaia desiderata. Essa non deve essere inferiore a 60° e deve essere sempre 10° più alta del punto di impostazione della valvola di derivazione.
Combustibile	0 > *		Chilogrammi di pellet aggiunti su base oraria, al 100 % di combustione. Tipo Ekoheat 900 = 2,2 Tipo Ekoheat 2500 = 5,6 Tipo Ekoheat 1500 = 3,1 Tipo Ekoheat 4000 = 8,8.
Menu / Impostazioni utente/Pulizia/Regolazione/			
Intervallo del ventilatore	0 - 120	45	Minuti che intercorrono tra le operazioni di pulizia ad aria dei condotti dei fumi nella caldaia
Tempo per la pulizia ad aria	10 - 30	10	Durata in secondi di ogni aspirazione dei fumi durante la pulizia ad aria dei condotti dei fumi.
Piastra di raccolta della cenere	0>	**	Chilogrammi di pellet consumati dalla caldaia tra le pulizie.

Menu / Impostazioni utente/Funzionamento estivo			
Denominazione	**Zona**	**Standard**	**Descrizione**
Funzionamento estivo	1 >		Il funzionamento estivo può essere impostato opzionalmente da 1 a 5 periodi. Ciascun periodo deve essere di almeno 1 ora. Le ore sono digitate sotto TT e i minuti sotto MM. Non si deve digitare niente all'interno dei periodi che non sono utilizzati. Una volta digitati i periodi, premere "No" e questo cambia in "Si". Dopo di ciò premere "Save e restart" (salva e riavvia) .
			Qualora fosse presente un sensore di temperatura installato nel serbatoio dell'acqua calda e collegato all'unità di controllo, è possibile reimpostare il funzionamento estivo in tutti i periodi e far funzionare la caldaia solo quando si richiede acqua calda. La sua temperatura deve essere impostata in priorità VVB . Per fare ciò è necessario attivare il funzionamento estivo, la cui attivazione può essere verificata mediante la comparsa di un sole nella grafica in prima pagina.

Menu / Impostazioni utente /Priorità VVB			
Denominazione	**Zona**	**Standard**	**Descrizione**
Priorità VVB			Tale funzione permette alla caldaia di produrre acqua calda (acqua per uso domestico). Per utilizzare tale funzione usare un sensore di priorità Ekopower e una valvola motorizzata a 230 V. All'interno del menu è possibile impostare la temperatura dell'acqua calda desiderata e di quanto la temperatura può abbassarsi prima che l'acqua per uso domestico debba essere riscaldata nuovamente.
Priorità VVB	Si/No	No	Passare a Si, se essa è collegata all'apparecchio.
Temp. VVB	0 - 70˚	60˚	Temperatura nel serbatoio di acqua calda.
Abbassamento VVB	0 - 20˚	10˚	Abbassamento della temperatura nel serbatoio dell'acqua calda prima che la caldaia esegua le priorità. È consigliabile che l'abbassamento di temperatura non vada al di sotto dei 10°.

Menu / Impostazioni utente /			
Denominazione Zona		**Standard**	**Descrizione**
Arresto	5 – 85˚	45	Se la pompa di circolazione è collegata alla caldaia, essa si mette in funzione quando la temperatura della caldaia è sopra il punto impostato, e si arresta quando scende nuovamente al di sotto. Ekopower raccomanda di impostare l'arresto della pompa a 55˚ e la temperatura della caldaia a 65˚mediante l'inserimento del funzionamento estivo.
Calibrazione della coclea			Vedi pagina 3.
Data e ora			Regolazione della data e dell'ora.

Menu / Impostazioni montatore/

Denominazione Zona	Standard	Descrizione	
Combustibile di accensione	0 – 200 g.	150 – 200 g.	Quantità di grammi contenuti prima della messa in funzione. Ciò dipende dal tipo di caldaia. Se la caldaia impiega più di 3 – 4 minuti per mettersi in funzione, la quantità può essere ridotta/incrementata di 10 grammi alla volta, fino al raggiungimento del tempo ideale di accensione.
Spostamento della piastra inferiore della cenere per spostarsi in ogni direzione		0 – 100 sec.	40 Si tratta dei secondi necessari alla piastra di raccolta al fine di rimuovere la cenere. Se il microinterruttore non è stato attivato entro un numero prestabilito di secondi, la caldaia va in allarme.
Non attivare il microinterruttore manualmente poiché ciò distruggerebbe il filetto per il mandrino.			
Efficienza per l'aspirazione dei fumi essere aggiunta in		0 – 100 %	100 % Qui è possibile regolare la quantità di aria che deve proporzione all'efficienza espressa in percentuale. È possibile regolare per il 10 %. Tali numeri sono stati preimpostati e si raccomanda di non modificarli. Si raccomanda di utilizzare la sezione "Generale" per incrementare /ridurre la quantità d'aria. Se si riduce la quantità al 95 %, tutti i gruppi vengono ridotti del 5 % e se si scrive 105 %, la quantità d'aria viene aumentata del 5 % nella sezione generale. Si noti che le modifiche apportate nella sezione generale non possono essere visualizzate nella prima pagina del display. **La percentuale deve essere sempre in aumento.**
Apparecchiatura opzionale			Qui si attiva l'apparecchiatura opzionale, per esempio il sensore di temperatura dei fumi di scarico o il sensore di priorità VVB. Tale operazione si esegue premendo "No", in modo che passi a"Si". Si prega di notare che sono presenti 2 pagine contenenti l'apparecchiatura opzionale e per andare alla pagina 2, premere "Next" (successivo).

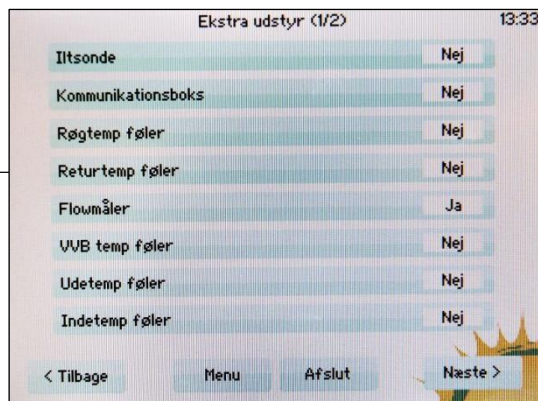
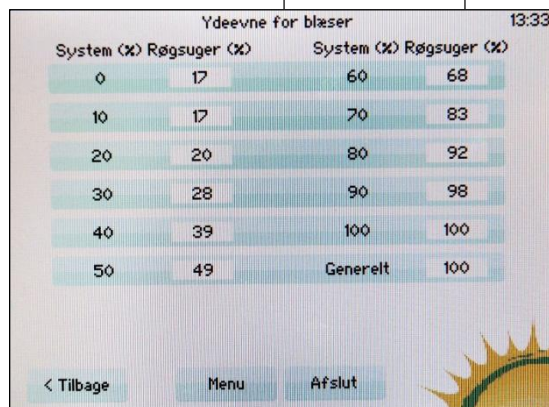
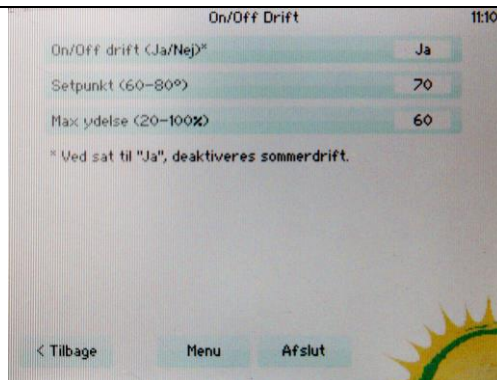
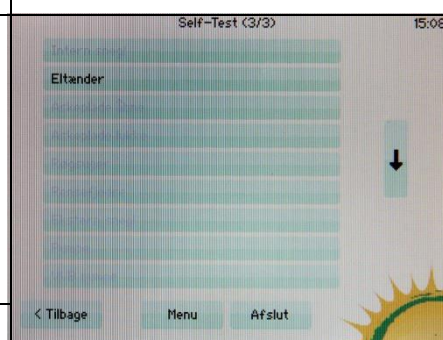
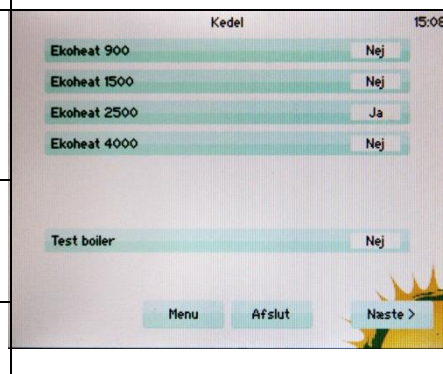
Ydeevne for blæser 13:33

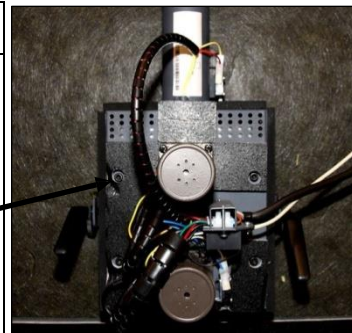
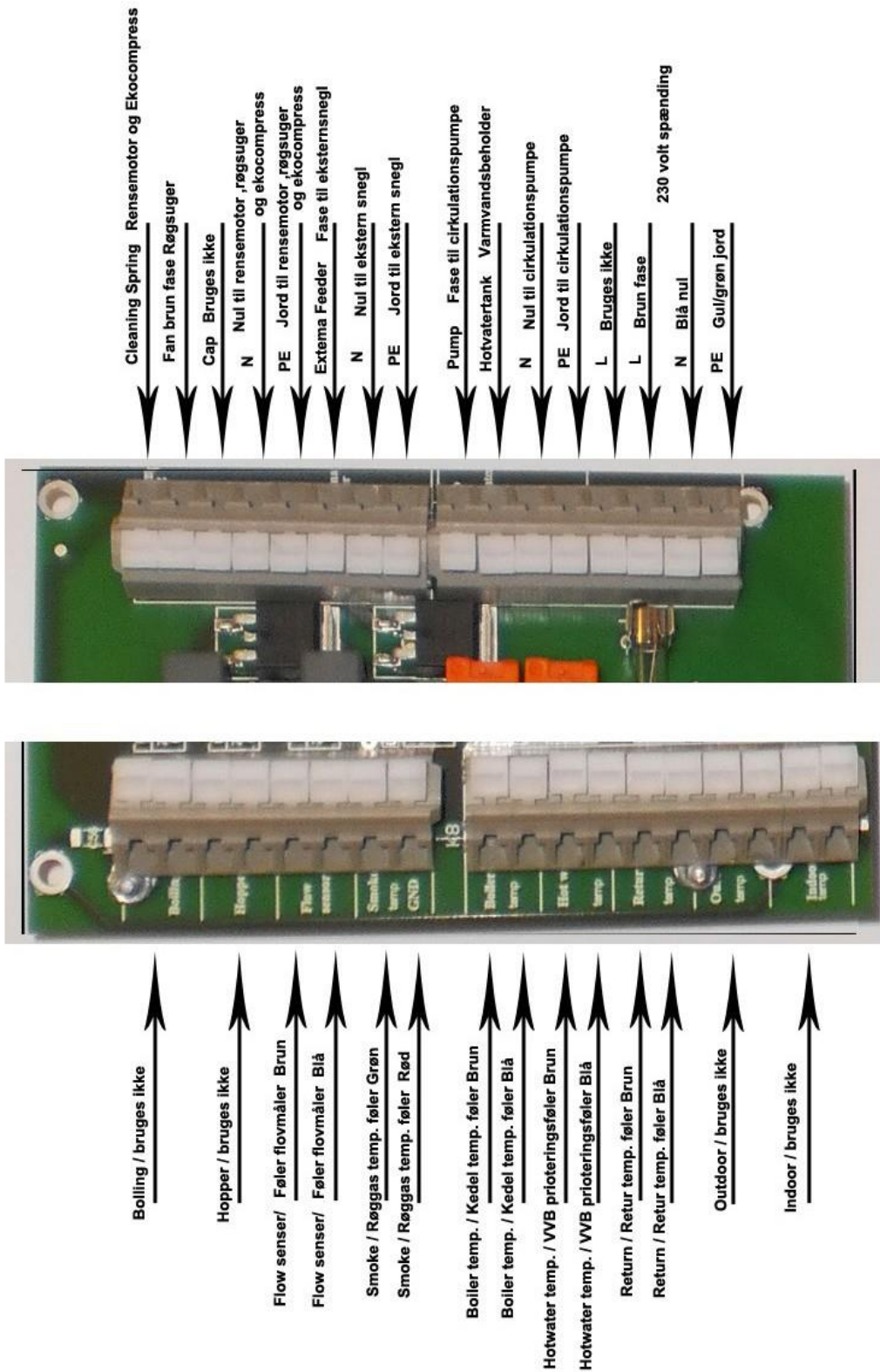
System (%)	Røgsuger (%)	System (%)	Røgsuger (%)
0	17	60	68
10	17	70	83
20	20	80	92
30	28	90	98
40	39	100	100
50	49	Generelt	100

< Tilbage Menu Afslut

Ekstra udstyr (1/2) 13:33

Iltsonde	Nej
Kommunikationsboks	Nej
Røgtemp føler	Nej
Returtemp føler	Nej
Flowmåler	Ja
VVB temp føler	Nej
Udetemp føler	Nej
Indetemp føler	Nej

< Tilbage Menu Afslut Næste >

Menu / Impostazioni montatori/Successivo/Funzionamento On-Off			
Tale impostazione è programmata per il funzionamento in periodi con un consumo di calore fluttuante o con un consumo di calore molto basso e in cui il serbatoio dell'acqua calda deve essere tenuto caldo. Essa rappresenta un'alternativa al funzionamento estivo, in cui la caldaia funziona mediante il controllo orario. Mediante il funzionamento on/off la caldaia funziona mediante la temperatura. Se la caldaia funziona mediante il funzionamento on/off essa può funzionare anche con il funzionamento estivo.			
Denominazione	**Zona**	**Standard**	**Descrizione**
Funzionamento On/Off	Si-No	No	Se il funzionamento on/off è collegato, esso viene visualizzato sulla schermata nell'immagine iniziale.
Valore di riferimento	60-80	70	Aumento della temperatura della caldaia in gradi prima del suo arresto e dell'attesa di un abbassamento della temperatura. La caldaia si riavvia quando la sua temperatura è minore di 45 gradi.
Efficienza massima	20-100	60	Qui la caldaia può essere impostata con un grado di efficienza minore. Il suo tempo di funzionamento prima dell'arresto sarà maggiore.
Menu / Impostazioni montatori/Successivo			
Ripristina	La caldaia ritorna alle impostazioni predefinite. Tale funzione è utilizzata per ritornare alle impostazioni predefinite nel caso in cui si siano provate impostazioni alternative. **Si ricordi che la caldaia deve essere impostata sul tipo corretto e che si deve digitare la calibrazione.**		
Nuovo software/caricamento	Prima di premere "download" (scarica) è necessario collegare una chiavetta USB contenente il nuovo software per l'unità di controllo. Comparirà un avviso che chiede se siete sicuri di voler scaricare il software, quindi premere "download" (scarica). **La guida al download del software è disponibile a pagina 15**		

Menu /	
Denominazione	**Descrizione**
Correggere il contenuto della tramoggia	È possibile modificare il numero quando si aggiungono i pellet. Il numero diventa minore poiché i pellet sono in uso. Si tratta di un numero teorico calcolato che indica soltanto quanti chilogrammi sono presenti nella tramoggia. La caldaia non è controllata mediante questo numero.
Pulire ora	Qui è possibile effettuare un movimento manuale della piastra di raccolta della cenere, al fine di rimuovere la cenere dal ceneraio. Si può scegliere se ripetere l'operazione da 1 a 5 volte.
Lingua	In questa parte sono presenti diverse bandiere che rappresentano un simbolo della lingua che si vuole selezionare per la caldaia.
Menu / Autotest	Qui si può scegliere il tipo della propria caldaia. 900-1500- 2500-4000 La prova della caldaia deve essere effettuata esclusivamente da tecnici autorizzati da Ekopower.
Menu / Autotest/	In questa pagina è possibile vedere se i diversi sensori sono in funzione.
Menu / Autotest/ successivo/ successivo	In questa pagina è possibile vedere se i diversi sensori sono in funzione.
Menu / Autotest/ successivo / successivo / successivo	In questa pagina è possibile avviare i diversi componenti manualmente per verificare il loro corretto funzionamento. Essi si avviano premendo sulla freccia sul lato destro e la linea sottolineata avvia il componente. L'arresto si effettua premendo "finish" (fine).
Menu / Fine	Ritorna all'immagine della prima schermata.

Manutenzione e pulizia	
Tipo	**Descrizione**
Prima della pulizia	Spegnere il bruciatore sull'unità di controllo (stop). Prima di effettuare lo smontaggio di una qualsiasi delle parti attendere 15 minuti in modo da lasciar raffreddare il bruciatore. Prestare attenzione a non rompere o tirare i cavi durante le operazioni di pulizia.
La tramoggia	Riempire la tramoggia prima che si svuoti completamente. Nel caso in cui i pellet non ricoprano la coclea si verificheranno delle irregolarità durante il funzionamento, poiché il bruciatore non riceverà la giusta quantità di pellet. I pellet di legno contengono segatura che potrebbe accumularsi sulla coclea a seconda di quanta polvere è contenuta nei pellet (qualità dei pellet). Per questo motivo si raccomanda di svuotare la tramoggia di tanto in tanto. Se è presente molta polvere c'è il rischio che la quantità che viene alimentata dalla coclea cambi, e ciò potrebbe provocare un arresto del funzionamento.
Ceneraio	Il ceneraio deve essere svuotato prima che si riempia totalmente, in modo da evitare che il bruciatore non riesca a rimuovere la cenere. Ciò può variare a seconda del tipo di caldaia e del tipo di pellet di legno. La cenere può essere usata nel giardino come composta.
Il bruciatore	**In base alle necessità** estrarre il bruciatore allentando le due manopole poste in ogni suoi lato. Si devono controllare le bocchette di ventilazione che vengono posizionate nel forno. Esse non devono essere bloccate. In particolare, sono importanti le bocchette di ventilazione situate sotto l'ingresso della coclea, poiché è qui che l'aria calda arriva dall'accenditore e accende i pellet. Se sono bloccate, si avrà come risultato un'accensione lenta o assente. Anche i fori oblunghi situati sula lato sinistro sono importanti, poiché è qui che il fotosensore rileva l'eventuale presenza di fuoco nel tubo del bruciatore. Se essi sono bloccati la caldaia si spegne. È necessario pulire, per mezzo di una spazzola d'acciaio, la parte interna del tubo, finché le bocchette di ventilazione non sono pulite. Qualora fosse necessario, esse possono facilmente essere pulite con una vite o un trapano da Ø 4-5 mm. Se si riscontra la presenza di una scoria nel tubo del bruciatore, a causa di impurità nei pellet, potrebbe essere necessario estrarre il bruciatore per pulirlo. Per eseguire tale operazione è necessario smontare la piastra anteriore del bruciatore e i tre bulloni sul tubo del bruciatore. Una volta fatto questo, il bruciatore può essere facilmente sollevato. Tutti i fori nel bruciatore devono essere puliti per permettere all'aria di passare liberamente.

Tipo	Descrizione
La piastra di raccolta della cenere	**Una volta al mese,** o su richiesta, il mandrino per la piastra di raccolta della cenere deve essere lubrificato con pasta di alluminio KEMA RG. 1100 Arrestare la caldaia e premere menu/pulire ora/5 facendo azionare per 5 volte la piastra di raccolta della cenere che rimuove la polvere dal tubo del bruciatore. A questo punto svitare le 4 viti a brugola situate di fronte ai motori in entrambi i lati. Spostare i motori indietro di 10 centimetri. Ora è possibile lubrificare il mandrino posizionato sul motore inferiore. Quando si spingono indietro i motori accertarsi che l'accenditore elettrico, che è posizionato tra la coclea superiore e il mandrino inferiore, sia posizionato correttamente nel tubo. Si possono verificare delle scorie sulla piastra per la cenere se sono presenti molte impurità nei pellet. Qualora ciò fosse il caso, per estrarre la piastra di raccolta della cenere e rimuovere cosi la scoria, smontare i cavi giallo e rosso sul microinterruttore e sul sensore termico.
Fotosensore	**Una volta al mese** controllare che non vi sia depositata della sporcizia sull'occhio del fotosensore. Estrarlo con cura dal suo supporto e pulire la parte in vetro con del materiale di pulizia. Il tubo che lo sostiene deve essere pulito con una pompa da bicicletta o molto delicatamente con un compressore. Riposizionarlo con cura finché non si sente un piccolo scatto. Se non si sente lo scatto ruotare la testa del fotosensore in modo che la piccola sporgenza sia rivolta verso il centro del bruciatore.
Cassetta fumi	**Controllare ogni 6 mesi** la cassetta fumi e i condotti dei fumi. Se necessario pulire i condotti dei fumi con una spazzola e svuotare la cassetta fumi con un aspiracenere. Spegnere e scollegare la caldaia, e attendere finché non si raffredda. Smontare la piastra superiore della caldaia. Sul retro della caldaia è presente un aspiratore dei fumi fissato con 4 dadi a farfalla. Smontare l'aspiratore dei fumi e rimuovere la piastra di copertura che si trova sotto di esso. Ora si può effettuare la pulizia.

Schema elettrico dell'unità di controllo

Apparecchiatura opzionale		
	Tipo	**Descrizione**
	Sensore di temperatura dei fumi	Leggere la temperatura dei fumi sul display. Il sensore si trova nella cassetta fumi, in cui c'è un foro coperto con un bullone a brugola. Il sensore è montato nel quadro di comando con il cavo verde sotto Temperatura dei fumi e il cavo rosso sotto GND.
	Priorità VVB	È necessario accertarsi che il proprio serbatoio dell'acqua calda sia stato classificato prima che il calore sia rilasciato nell'apparecchio. Il sensore è montato nell'unità di controllo sotto Acqua calda e temperatura.
	Sensore di ritorno	Misura la temperatura dell'acqua di ritorno. Il sensore è montato nell'unità di controllo sotto Ritorno e temperatura. Mettere il sensore nella tasca del tubo sommerso nell'acqua di ritorno.
	Regolatore di tiraggio	Si deve utilizzare in presenza di eccessivo tiraggio o tiraggio fluttuante per fornire un tiraggio più regolare nella canna fumaria.
	Kit di collegamento	Tra la caldaia e il flusso e il flusso di ritorno sul sistema è utilizzato un kit di collegamento. Esso contiene Compressione vasca di raccolta – dispositivi di sicurezza - Pompa Classe A – Kit di collegamento- Valvola di derivazione – Bocchettone di riempimento- Tasca del tubo sommerso per sensore di ritorno e vari dispositivi.
	Raccordo intermedio	Raccordo intermedio dal tubo della caldaia al tubo della canna fumaria da 130 o 150 mm.
	Ekocompress	Minimizza la manutenzione. Questo sistema comprime automaticamente la cenere in una cassetta per la cenere chiusa dopo che è stata rimossa dal bruciatore di pellet nella caldaia.
	Ekosupply	Il sistema Ekosupply può trasportare i pellet fino ad una distanza di 25 metri dalla piccola tramoggia, a seconda della pendenza dei tubi. Per maggiori informazioni consultare il sito www.ekopower.eu

Individuazione dei guasti

Tipo di allarme	Possibile causa	Possibile soluzione
Albero caldo /bruciatore scollegato	Il contatto sul lato del tubo del bruciatore non si collega perché il bruciatore non è stato montato correttamente.	Per attivare il contatto estrarre il bruciatore e metterlo direttamente dentro.
	Scorie nella testa del	Pulire il bruciatore.
	Mancato tiraggio nella canna fumaria.	Sollevare la canna fumaria. Inserire un involucro nella canna fumaria in modo che il diametro interno sia di 130 - 150 mm . Isolare il tubo dei fumi. Aumentare la temperatura dei fumi di scarico rimuovendo le protezioni nei condotti dei fumi.
	Cavo sul microinterruttore montato in modo scorretto.	Sono presenti tre perni sul microinterruttore. Il primo, rivolto nella vostra direzione, deve essere montato con il cavo rosso. Il primo nel mezzo è per il cavo giallo. L'ultimo contro la caldaia non è utilizzato.
	Collegamenti eseguiti in	Verificare che tutti i cavi siano montati nelle morsettiere.
	Fusibile termico difettoso.	Cambiare il fusibile termico.
	Microinterruttore difettoso.	Cambiare il microinterruttore.
Errore di accensione	La quantità di pellet per l'accensione è troppo piccola o troppo grande.	La calibrazione potrebbe essere stata eseguita in modo scorretto. La caldaia deve essere calibrata. Se ciò non permette di risolvere il problema, regolare la quantità di pellet per l'accensione aumentando o diminuendo di 10 grammi alla volta.
	Accenditore elettrico	Cambiare l'accenditore elettrico.
	Nessun flusso di aria dall'accenditore elettrico al tubo del bruciatore.	Pulire i fori nel forno. Se si guarda in basso nel tubo dove è posizionato l'accenditore, ci devono essere 3 fori aperti per il flusso dell'aria.
L'interruttore differenziale scatta quando si mette in funzione la caldaia.	L'accenditore elettrico potrebbe essere difettoso e si potrebbero verificare dei cortocircuiti.	Cambiare l'accenditore elettrico.
	Dispersione in un componente.	Prestare attenzione quando l'interruttore differenziale si spegne, cambiare il componente.
	Cavo esposto.	Controllare i cavi. Isolarli se possibile o cambiarli.
Nessuna alimentazione per l'unità di controllo.	Fusibile nell'unità di controllo difettoso a causa di sovratensione da fulmine ecc.	Cambiare il fusibile.
	Il fusibile per l'innesco è scollegato.	Attivare il pulsante rosso posizionato sul bordo inferiore dell'unità di controllo sotto la copertura nera. Prima dell'attivazione, accertarsi che la temperatura della caldaia sia inferiore a56°.

Individuazione e risoluzione dei guasti

Tipo di allarme	Possibile causa	Possibile soluzione
Allarme bruciato	Alimentazione dei pellet non regolata.	Pesare i pellet. Vedi pagina 3.
	Il fotosensore è fuligginoso/ sporco.	Pulire il fotosensore. Cambiarlo, se necessario. Sono necessari almeno 100 lux sul display quando la caldaia è in funzione a pieno regime.
	Il minimo impostato è troppo basso	Aumentarlo fino a 25-30.
	La versione del software è vecchia.	Passare alla versione del software più nuova. Vedi pagina 15. Scaricarla dal sito
Allarme piastra di raccolta della cenere	Microinterruttore sporco o difettoso	Controllare manualmente che l'interruttore scatti regolarmente. Pulirlo o sostituirlo con uno nuovo se necessario.
	Grande accumulo di scorie sulla piastra per la cenere.	Rimuovere le scorie dalla piastra di raccolta della cenere.
	L'asta della vite non è lubrificata con pasta di alluminio o il blocco vite è usurato.	Lubrificare l'asta della vite con pasta di alluminio. Cambiare il blocco vite.
L'allarme rosso lampeggia	Un sensore è collegato all'unità di controllo, ma non fisicamente.	Il sensore che è collegato con Si. si trova nel menu/impostazioni raccordi/apparecchiatura opzionale. Premerlo e comparirà la dicitura No. Se necessario scollegare l'alimentazione dalla presa di corrente e accenderlo.
Fuoriesce del fumo dalla caldaia	Sono stati inseriti troppi pellet o non c'è aria sufficiente.	Regolare la quantità di pellet e aria.
	Il tiraggio nella canna fumaria è insufficiente.	Controllare che i condotti dei fumi di scarico siano puliti o che non ci siano infiltrazioni d'aria nella canna fumaria dovuti a perdite. Isolare il tubo dei fumi per aumentare la temperatura dei fumi. Se necessario, rialzare la canna fumaria o diminuire il diametro interno.

Aggiornamento del software

Chiavetta USB

1. Acquistare una nuova chiavetta USB (in alternativa se ne può usare anche una usata purché prima vengano eliminati tutti i dati in essa contenuti).
2. Aprire il file ZIP allegato (NON COPIARE il file ZIP).
3. Per prima cosa copiare il file "DTX9003.uc3 " nella chiavetta USB e poi copiare il file "license.key".

Installazione

1. Smontare l'unità di controllo svitando le 6 viti. 2 pezzi verticali verso l'alto, 2 pezzi verticali verso il basso e gli ultimi 2 pezzi sotto il pannello di controllo su ogni lato (sulle caldaie di ultima generazione è possibile smontare il tappo di gomma sul lato posteriore della scatola dell'unità di controllo e inserire la chiavetta USB nella porta USB).
2. Ora sollevare con cautela l'unità di controllo.
3. La chiavetta USB si inserisce nella porta USB situata approssimativamente al centro del circuito stampato.
4. Ora premere "MENU" nel display.
5. Quindi premere "FITTERS SETTINGS" (impostazioni raccordi) e "next" (successivo).
6. Ora premere "DOWNLOAD" (scarica) su "NEW SOFTWARE" (nuovo software).
7. La schermata si oscurerà per 15 – 20 secondi.
8. Poi comparirà il logo EKOPOWER e comincerà un conto alla rovescia a partire da 5.
9. Rimuovere la chiavetta USB.
10. Rimontare l'unità di controllo.

AVVISO: L'unità di controllo potrebbe aver ripristinato TUTTE le impostazioni e TUTTE le impostazioni potrebbero essere state impostate per un modello EKOHEAT 900. (Ricordarsi di inserire la giusta quantità di pellet in "CALIBRATION" (calibrazione))

Se si possiede una caldaia di diverse dimensioni, procedere nel modo seguente:

1. Premere "MENU" sul display.
2. Premere "SELF TEST" (autotest).
3. Premere "NO" in corrispondenza della giusta dimensione della caldaia. Questa si modificherà in "YES" (si)

Ora premere "START" (avvio) nel display.

Specifiche tecniche ecc.

Produttore: Ekopower ApS, Rømøvænget 163 , DK-5500 Middelfart, DK

Modello	**Ekoheat 900**	**Ekoheat 1500**	**Ekoheat 2500**	**Ekoheat 4000**
Efficienza potenza nominale	92,4 %	95,5%	93,1%	93,1%
Efficienza potenza nominale minima	88,3%	91,5%	91,2%	91,2%
Potenza nominale	9,4 kW	15,0 kW	24,9 kW	42,7 kW
Zona di uscita	2,5 - 9,4 kW	3,9 - 15,0 kW	6,1 - 24,9 kW	10,8-42,7 kW
Classificazione	EN 303-5 Classe	EN 303-5 Classe 3	EN 303-5 Classe 3	EN 303-5 Classe 5
Pressione di funzionamento	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Temperatura di funzionamento massima	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Contenuto di acqua	46 litri	55 litri	74 litri	104 litri
Tiraggio della canna fumaria minimo	0,1 mBar	0,1 mBar	0,1 mBar	0,1 mBar
Collegamento elettrico	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt
Combustibile	Pellet in legno Ø 6-8 mm (Lunghezza massima 35 mm)	Pellet in legno Ø 6-8 mm (Lunghezza massima 35 mm)	Pellet in legno Ø 6-8 mm (Lunghezza massima 35 mm)	Pellet in legno Ø 6-8 mm (Lunghezza massima 35 mm)
Contenuto di acqua nel combustibile	Max 7%	Max 7%	Max 7%	Max 7%
Temperatura di ritorno minima	In uscita -15 °C	In uscita-15 °C	In uscita -15 °C	In uscita -15 °C
Zona del termostato di funzionamento	40-80 °C	40-80 °C	40-80 °C	40-80 °C
Perdita di pressione	5 mBar	7 mBar	11 mBar	33 mBar
Dimensione del tubo dei fumi	Ø 133 mm	Ø 133 mm	Ø 155 mm	Ø 155 mm
Altezza	1115 mm	1115 mm	1240 mm	1270 mm
Larghezza	485 mm	540 mm	640 mm	640 mm
Profondità	560 mm	560 mm	620 mm	800 mm
Collegamento del tubo	3/4”	3/4”	1 1/4”	1 1/4”

Garanzia Ekopower ApS.

Ekopower ApS fornisce una garanzia su tutti i prodotti in conformità al Sale of Goods Act.

Ekopower ApS fornisce **3 anni di garanzia** su tutti i prodotti in base ai seguenti presupposti e eccezioni.

1. Reclami

A. La garanzia fornita da Ekopower ApS non esclude l'accesso del consumatore a qualsiasi responsabilità, in seguito all'applicazione della legge, amputabile al fornitore che ha fornito la merce al consumatore.

B. Al fine di ottenere un'estensione della garanzia fornita da Ekopower, il consumatore deve sempre contattare Ekopower direttamente per via telefonica: +45 63407050 o all'indirizzo post@ekopower.dk. Al di fuori dei normali orari di apertura di Ekopower, ciò deve essere effettuato inviando tramite e-mail all'indirizzo service@ekopower.dk

2. Che cosa è coperto dalla garanzia?

A. La garanzia è valida unicamente per i prodotti consegnati da Ekopower

B. **La garanzia copre quanto segue a partire dalla data di installazione:**
   I. Costi di sostituzione e riparazione sostenuti durante i primi 12 mesi.
   II. Pezzi di ricambio per 3 anni. Rappresentano un'eccezione l'accenditore elettrico, il fotosensore e il tubo del bruciatore.
   III. Garanzia di corrosione per 5 anni, se è stata montata la valvola di derivazione giusta.

C. Solo il personale di servizio di Ekopower ha la facoltà di decidere se si tratta di un reclamo presentabile ai sensi della garanzia.

D. Ekopower si riserva il diritto di inviare un'azienda di servizi esterna. Ciò può essere eseguito unicamente da Ekopower. La garanzia Ekopower non copre nessun lavoro sui prodotti nel caso in cui l'installatore /fornitore non abbia nessun consenso scritto da Ekopower.

E. I costi per lo smontaggio/montaggio dei beni di consumo o simili saranno fatturati direttamente al cliente, nel caso in cui tali operazioni si rendano necessarie per la riparazione del prodotto Ekopower oggetto del reclamo.

3. Condizioni di garanzia

A. La compilazione e la registrazione Ekopower del certificato di garanzia entro 14 giorni dal momento dell'installazione rappresenta una condizione necessaria per la validità della garanzia.

B. Il consumatore deve controllare il prodotto immediatamente al momento della sua ricezione. È necessario comunicare a Ekopower la presenza di eventuali danni o difetti nel minor tempo possibile, e entro 8 giorni.

X. Il prodotto deve essere installato nel modo corretto, ciò significa in conformità alle normative in vigore al momento dell'installazione e alle istruzioni per l'uso allegate.

4. Dove è valida la garanzia?

A. La garanzia è valida solamente in Danimarca, ad eccezione delle Isole Faroe & della Groenlandia.

5. Danni causati dal prodotto

A. Ekopower ApS è responsabile per i danni causati dal prodotto in conformità alla responsabilità da prodotto.

B. I danni causati da perdite di acqua non sono coperti.

Cordiali saluti

Dan Elkjær

Amministratore delegato
ekopower.eu

Falstervej 28
Dk-5500 Middelfart Tlf:
+45 63 40 70 50
Fax +45 63 40 70 54
CVR nr. VAT n. 33 35 55 48
www.ekopower.eu
Post@ekopower.dk

TEST Reg.nr. 300

TEKNOLOGISK INSTITUT

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT
Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1517

Emne: Centralvarmekedel

Fabrikat: Ekopower ApS

Model: EkoHeat 900

Rekvirent: Ekopower ApS, Rømervænget 163, DK-5500 Middelfart

Procedure:

X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk **Brændsel:** Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	9,4	kW	
CO ved 10% O2:	326	mg/m$_n^3$	(maks. 3000 mg/m$_n^3$)
OGC ved 10% O2:	14	mg/m$_n^3$	(maks. 150 mg/m$_n^3$)
Støv ved 10% O2:	26	mg/m$_n^3$	(maks. 150 mg/m$_n^3$)
Virkningsgrad:	92,4	%	(min. 73 % iht. BR)

Laveste ydelse:	2,5	kW	
CO ved 10% O2:	362	mg/m$_n^3$	(maks. 3000 mg/m$_n^3$)
OGC ved 10% O2:	15	mg/m$_n^3$	(maks. 150 mg/m$_n^3$)
Virkningsgrad:	88,3	%	

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 31. maj 2011 [signature] Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI Folders\Organization\C014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedelafprovninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1517.docx

TEST Reg.nr. 300

TEKNOLOGISK INSTITUT

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT
Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1516

Emne: Centralvarmekedel

Fabrikat: Ekopower ApS

Model: EkoHeat 1500

Rekvirent: Ekopower ApS, Rømervænget 163, DK-5500 Middelfart

Procedure:

X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk **Brændsel:** Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	15,0	kW			
CO ved 10% O2:	79	mg/m_n^3	(maks.	3000	mg/m_n^3)
OGC ved 10% O2:	<6	mg/m_n^3	(maks.	150	mg/m_n^3)
Støv ved 10% O2:	17	mg/m_n^3	(maks.	150	mg/m_n^3)
Virkningsgrad:	95,5	%	(min.	74	% iht. BR)
Laveste ydelse:	3,9	kW			
CO ved 10% O2:	145	mg/m_n^3	(maks.	3000	mg/m_n^3)
OGC ved 10% O2:	<6	mg/m_n^3	(maks.	150	mg/m_n^3)
Virkningsgrad:	91,5	%			

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 31. maj 2011 Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI Folders\Organization\C014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedelafprovninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1516.docx

TEST Reg.nr. 300

TEKNOLOGISK INSTITUT

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT
Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1560

Emne: Centralvarmekedel

Fabrikat: Ekopower ApS

Model: EkoHeat 2500

Rekvirent: Ekopower ApS, Rømervænget 163, DK-5500 Middelfart

Procedure:

X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk **Brændsel:** Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	24,9	kW			
CO ved 10% O2:	140	mg/m_n^3	(maks.	3000	mg/m_n^3)
OGC ved 10% O2:	6	mg/m_n^3	(maks.	150	mg/m_n^3)
Støv ved 10% O2:	18	mg/m_n^3	(maks.	150	mg/m_n^3)
Virkningsgrad:	93,1	%	(min.	74	% iht. BR)
Laveste ydelse:	6,1	kW			
CO ved 10% O2:	83	mg/m_n^3	(maks.	3000	mg/m_n^3)
OGC ved 10% O2:	6	mg/m_n^3	(maks.	150	mg/m_n^3)
Virkningsgrad:	91,2	%			

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 30. september 2011 Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI Folders\Organization\C014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedelafprovninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1560.docx

30-09-2011 08:44:49

TEKNOLOGISK
INSTITUT

TEST Reg.nr. 300

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT
Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1673

Emne:	Centralvarmekedel
Fabrikat:	Ekopower ApS
Model:	EkoHeat 4000 / BioClass 42
Rekvirent:	Ekopower ApS, Rømervænget 163, DK-5500 Middelfart

Procedure:

X	Prøvning efter EN 303-5:2012 med krav i henhold til klasse 5

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk **Brændsel:** Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller (C1), og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	42,7 kW	
CO ved 10% O2:	309 mg/m_n^3	(maks. 3000 mg/m_n^3 iht. BEKN. 1432)
OGC ved 10% O2:	6 mg/m_n^3	(maks. 100 mg/m_n^3 iht. BEKN. 1432)
Støv ved 10% O2:	40 mg/m_n^3	(maks. 150 mg/m_n^3 iht. BEKN. 1432)
Virkningsgrad:	93,1 %	
Laveste ydelse:	11,8 kW	
CO ved 10% O2:	149 mg/m_n^3	(maks. 3000 mg/m_n^3 iht. BEKN. 1432)
OGC ved 10% O2:	<6 mg/m_n^3	(maks. 100 mg/m_n^3 iht. BEKN.1432)
Virkningsgrad:	91,3 %	

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 21. juni 2013 Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

Speriamo che possiate trarre il massimo beneficio dalle indicazioni fornite all'interno del presente manuale d'uso. Per ulteriori informazioni non esitate a contattarci all'indirizzo post@ekopower.dk